Dossier de « conception détaillée »

« Volet technico - pédagogique »

Inroduction Liminaire

Dans le cadre de la conception/réalisation/diffusion d'une formation ouverte et à distance, le choix de l'interface d'accueil des apprenants est stratégique.

Element premier de l'adhésion au dispositif distant, il doit offrir un environnement numérique de travail cohérent, simple et performant. Il doit permettre aux acteurs du dispositif, stagiaires, tuteurs, formateurs, coordinateurs technique et administratif :

- ☐ D'acceder aux ressources et aux fonctionnalités, techniques, administratives et pédagogiques,
- ☐ D'interagir et de favoriser les acquisitions et le développement de compétences,
- ☐ De suivre les parcours (tracking, reporting, avancements, scoring…)
- ☐ D'évaluer, de guider, d'individualiser, de valider,
- ☐ De créer, de structurer, de compléter, d'animer les parcours,
- ☐ De coordonner, d'administrer et de gérer,
- ☐ ….

La préconisation d'un système de diffusion et de gestion de la formation et des contenus doit tenir compte des points et possibilités cités.

I - Quelles sont les options et choix possibles pour l'IFA Marcel Sauvage (4 niveaux de choix et 7 possibilités de mixage, pour un investissement rationnel) ?

1 - Au niveau du gestionnaire de formation et de contenus (LMS : Learning Management System) :

- ☐ LMS propriétaire (Investissement financier)
- ☐ LMS Open source (Investissement humain)

2 - Au niveau de l'hébergement, l'installation, la configuration, la personnalisation, la maintenance à l'étape du déploiement technique du dispositif :

- ☐ Externalisation
- ☐ Internalisation

3 – Au niveau de la gestion et de l'admministration de la plate forme :

- ☐ Auto-gestion par personnes ressources (formation des gestionnaires techniques/administratifs et pédagogiques, formation des formateurs)

4 - Au niveau de la maintenance et du suivi technique du dispositif :

- ☐ Externalisation
- ☐ Internalisation

II - Quels sont les LMS que nous préconisons ?

- **Moodle** (www.moodle.org , pour la version open sources et www.moodle.com , pour la plate forme d'assistance commerciale)
- **Dokéos** (www.dokeos.com , pour les versions open sources et la versions commerciale)
- **Ganesha** (www.ganesha.fr , pour la version open sources et la version commerciale)

Ces trois éditeurs de LMS proposent des solutions externalisées pour :

- L'hébergement (sous forme mutualisée ou dédiée)
- L'installation, la configuration et la personnalisation initiale
- La maintenance et le suivi technique
- La formation des hommes (technique et pédagogique), pour **Dokéos** et **Ganesha**

Dans tous les cas de figure, l'administration opérationnelle reste à la charge de l'IFA (fonctions administratives et pédagogiques)

Nous avons installé et configuré les différentes LMS en mode démo :

LMS	DEMO 1	DEMO 2
Moodle	http://www.neolien.com/ifa/ ☐ Identifiant : **admin** ☐ Mot de passe : **ifa1302**	http://www.neobts.fr/moodle1/ ☐ Identifiant : **moh1607** ☐ Mot de passe : **0304val**
Dokeos	http://www.neolien.com/dokeos/ ☐ Identifiant : **admin** ☐ Mot de passe : **mohdok18b**	http://www.neobts.fr/dokeos3/ ☐ Identifiant : **admin** ☐ Mot de passe : **gabriel**
Ganesha	☐ http://ganesha.fr/index.php?post/2008/01/10/Demo-Ganesha-4 ☐ Demo en mode Stagiare ou tuteur	

III - Notions d'accessibilité pour la population cible

- Les trois LMS sont accessibles par le biais d'un navigateur et sont compatibles avec : Internet Explorer, Mozilla Firefox, Netscape, Safari…
- Aucune installation sur le poste client n'est nécessaire
- L'acceptation des « cookies » est nécessaire par le navigateur (petits fichiers temporaires, qui favorisent le tracking et contiennent les informations utilisateurs et de navigation)

- Les « plug-in » : flash, acrobat reader, windows média, quick time, peuvent être nécessaires pour le suivi des parcours de formation par l'apprenant et peuvent faire l'objet d'une proposition de mise à jour lors de la première connexion à la plate forme.

IV- Analyse comparative des LMS

Nous vous proposons une analyse détaillée à partir de 11 axes de réflexion :

1. Description générale
2. Point de vue de l'apprenant
3. Type de pédagogie autorisée
4. Point de vue du formateur / concepteur de parcours
5. Les Documents pédagogiques : import, gestion, création
6. La communication (répartie entre tuteurs et stagiaires dans la grille détaillée)
7. Point de vue Gestion administrative
8. Administration technique
9. Services proposés
10. Prix Tarifs et coûts Services proposés
11. Possibilité d'évolution

1 – Description générale

Critères	Moodle	Dokeos	Ganesha
1.1 - Organisation de l'offre Contenus pédagogiques livrés en standard	Pas de contenus Edités.	Pas de contenus Edités. Mais une base de contenus bruts disponibles sur le campus Dokeos	Pas de contenus Edités. Possibilité de recourir à l'unité de création E-learning de Ganesha.
Structure d'accès aux ressources pédagogiques : programme / modules, sessions (dates fixées à un module), calendrier, documents (**possibilités offertes**)	- Liste de cours, sessions, calendriers, documents disponibles. - Les ressources pédagogiques sont incluses dans des activités pédagogiques. - Cours : Chaque cours a son programme. - Base de cours, bases de catalogues de cours. - Gestion des sessions (dates). - Plans de formation et actions pédagogiques : nécessaires, en cours, à venir. - Cours, et activités : Autodirigés ou programmés, cours constitués de séquences, en cliquant sur la séquence on accède à la description d'activité. - 4 voies : Parcours personnel, travaux personnels, ressources. - Catalogue de classes et cours rattachés aux classes. - Modules, et Learning Objects (page, dossiers etc…) - Plan de cours et Calendrier		

Critères	Moodle/Dokeos	Ganesha
Catalogue disponible et présentation	☐ Oui, avec la possibilité de connaître les informations pratiques, plannings et les inscrits avant l'inscription ☐ Oui catalogues de cours avec description détaillée et conditions d'inscription ☐ Accès par les catalogues, par les certificats, évaluations (tests), modélisation de compétences, contenus des cours ☐ Cours publics triés par métier, thèmes, connaissances, Internes et externes ☐ Tous les cours « auto inscription » sont accessibles **ou** c'est l'organisme qui inscrit au cours hors plateforme ☐ Oui accès à une bibliothèque de ressources, à son parcours en cours et programmé, catalogue (arborescence) ou accès direct (Modules, et learning Object) ☐ Catalogue des cours ouverts, des cours affectés, cours, recherche par mots clés	☐ Non, c'est l'organisme qui inscrit au cours hors plateforme. ☐ Oui accès à une bibliothèque de ressources, à son parcours en cours et programmé. ☐ Catalogue (arborescence) ou accès direct (Modules, et learning Object) ☐ Accès par les catalogues, par les certificats, évaluations (tests), modélisation de compétences, contenus des cours
1.2 - Gestion de lieux/activités Dans et hors plate-forme : résidentiels, vidéo conférence et classes virtuelles	☐ Tous types de séances et lieux, évènements réunions. ☐ Tous typesd'événements pédagogique et lieux. ☐ Autoformation et travail de terrain. ☐ Autoformation, regroupement, lecture d'imprimés, etc. ☐ Accès à tous supports externes. ☐ Activités sur **Moodle/Dokeos**, réunions synchrones en ligne ou hors ligne, évaluation (par module **DimDim pour moodle : système de classes virtuelles** et le **web conférencing intégré par Dokeos** : classes virtuelles)	☐ Autoformation et travail de terrain. ☐ Accès à tous supports externes. ☐ Regroupements asynchrones et synchrones par le module t'chat.
Sessions et dates	☐ Oui et calendrier ☐ Oui, liées à chaque cours	
Distribution de la formation sous forme : Internet, Papier, modules intéractifs…	☐ Tous formats : HTML, PHP, Flash, PDF, WORD, EXCEL, Open office, FLV, WMV, MOV, WAV, MP3, MPEG….	

Critères	Moodle/Dokeos	Ganesha
1.3 - Inscription et système d'agrément Inscription en ligne	☐ En ligne, manuelle pour les professeurs. ☐ En ligne et hors. ☐ En ligne, selon droit d'accès donné par le formateur : libre, avec autorisation. ☐ Paiement en ligne, jetons, Carte de crédit.	☐ En ligne, manuelle pour les professeurs ☐ Pas de paiement ☐ En ligne, selon droit d'accès donné par le formateur : libre, avec autorisation
Système d'agrément Procédures possibles : automatique, par le responsable du cours, hiérarchie…	☐ Manuel ☐ Le workflow donne toutes possibilités dans la procédure d'inscription ☐ Formateur ☐ Process d'apporbation modifiable : manager par défaut, formateur (mail) ☐ Libre ou Accord hiérarchie, gestion des listes d'attente Auto inscription et formateur ☐ Inscription par l'organisme ☐ Affectation automatique des parcours (positionnement) agrément par le formateur ☐ Demande soumise au manager qui accepte ou non ☐ Inscription libre ☐ Validation éventuelle par le «designer»	☐ Manuel ☐ Formateur ☐ Process d'apporbation modifiable : manager par défaut, formateur (mail) ☐ Accord hiérarchie, gestion des listes d'attente ☐ Inscription par l'organisme ☐ Affectation automatique des parcours (positionnement) agrément par le formateur ☐ Demande soumise au manager qui accepte ou non
1.4 - Organisation intervenants Quelle organisation des formateurs ? Regroupement par matière enseignée, par fonction (tuteur, concepteur, etc.)	☐ Créateurs de cours, tuteurs, apprenants, possibilité de créer des groupes. ☐ Oui : rôles paramétrables, gestion aussi par matière. ☐ Par fonctions, par rôles, par matières ☐ Possibilité de correspondre avec les autres formateurs d'une même matière. ☐ Créateurs de cours, chefs de projet, formateurs, tuteurs-coach apprenants classables par organismes. ☐ Formateurs et apprenants par cours. ☐ Administrateurs, designer et grader sont regroupés par cours.	☐ **Même fonctions** ☐ **Le rôle de tuteur Entreprise est pré-configuré comme acteur par défaut (plus important)**

Critères	Moodle	Dokeos	Ganesha
1.5 - Organisation stagiaires Par classe, individuelle, mise en place par l'apprenant de son propre groupe	☐ Individus et groupes créés par les professeurs ☐ Par classe sous groupes et individus ☐ Individuellement ou rassemblés en classe et sous groupes par le formateur ☐ Par individus, par compétence, par cours		

2 - Point de vue de l'apprenant

Critères	Moodle	Dokeos	Ganesha
2.1 – Accueil Ecran accessible immédiatement après le mot de passe	☐ Oui, ☐ Bureau avec les outils personnalisés de l'apprenant ☐ Accès à la liste des cours inscrits comme apprenant ou comme formateur (créateur de cours) ☐ Programme de travail, ☐ Catalogue par cours, par profils, par dates ☐ Information personnelle (actions en cours, certification) et programme d'activité parcours pédagogique et possibilité d'inscription au cours public ☐ Fenêtre de navigation ☐ Cours, discussion ☐ Ecran de sommaire avec un accès direct au courrier ☐ Messages du jour, ☐ Choix entre : programme recommandé (liste d'activités planifiées) programme personnel Recherche libre de ressources Préférences ajustables ☐ Bureau avec cours, calendrier documentation boite d'envoi des travaux, tâches à réaliser en cours ☐ Dernier écran visité, communication		
2.2 - Evaluation des acquis avant Positionnement par rapport à un référentiel avant choix du parcours et inscription	☐ Non, pas de définition de besoins ☐ Non, pas d'évaluation directe, fichier externe (évaluation par l'architecture et l'ingénierie des modules de formation) ☐ Non, l'évaluation ne conditionne pas l'accès à une ressource ☐ Référentiel métier, offre préparamétrée par profils + conseils par rapport à un référentiel de connaissance et d'organisation ☐ Prévue par activité. Prétests, tests finaux, par cours, par module, par activité. ☐ Référentiel métier, compétences		

<table>
<tr><th>Critères</th><th>Moodle</th><th>Dokeos</th><th>Ganesha</th></tr>
<tr><td>Evaluation des acquis et prérequis</td><td colspan="3">☐ Préco par la suite : prérequis pour accéder au parcours
☐ Oui dans une activité.
☐ La ressource (fichier) externe peut être définie dans le workflow et comme préalable d'une autre ressource.
☐ Oui L'évaluation est une ressource indépendante.
☐ Evaluation qui aboutit à une affectation de plans de formation
☐ Gestion de référentiel de formation.
☐ Après positionnement sur les compétences requises : affectation des séquences correspondant aux manques.
☐ Tests + règles pour accéder à un module.
☐ Possibilité de cours d'introduction avec évaluation et classement.
☐ Avec l'outil de test et accès conditionnel.</td></tr>
<tr><td>2.3 - Parcours individuel

Visible à l'apprenant et formateurs</td><td colspan="2">☐ Non, un cours est standard pour toute la classe.
☐ Pacours présentés avec différents programmes d'activités
☐ Oui parcours de la classe plus travaux additionnels donnés par le tuteur</td><td>☐ Oui par métier, par organisation
☐ Oui, par activité
☐ Cours, séquences et activités
☐ Séquences découpées en activités par niveaux requis
☐ Pages lues/non lues, nouveaux, Learning Objects, tests, resultats</td></tr>
<tr><td>Visualiser à tout moment son parcours pédagogique et sa progression</td><td>☐ Non, interface standard pour tout le groupe.
☐ Visualisation de la progression sur modules SCORM possible.
☐ Auto gestion du parcours.
☐ Pédagogie constructiviste.</td><td colspan="2">☐ Avec leur situation administrative : payée, accord, et pédagogique, engagé, en cours.
☐ Oui activité démarrée, en cours, terminée, à venir.
☐ Le parcours, la progression est visible dans un module spécial (Dokeos)
☐ Oui, état des dernières actions est rappelé à chaque ouverture (Ganesha)
☐ Le plan de formation mentionne : ouvert, temps passé, fait, validé/evalué.</td></tr>
</table>

Critères	Moodle	Dokeos	Ganesha
2.4 - Orientation Prise en compte de prérequis et d’acquis en cours de parcours	☐ Prérequis : Pas d’orientation en cours d’activité. ☐ Non.		☐ Oui dans le workflow, possibilité de paramétrer la lecture d’une ressource avant l’ouverture d’une autre. ☐ Oui, par le profil qui évolue. ☐ Oui, évaluation interne aux séquences, passage conditionnel, évaluation par groupe de séquence.
2.5 - Outils de travail personnel Vue sur leur parcours indicateurs de progression, agenda, dossiers, archivage, CV, page web, carnet de notes, etc.	☐ CV, page, Web, Agenda et dossier **commun** ou l’apprenant peut stocker des fichiers, e-mail, url, etc. ☐ Calendrier, carnets de notes		☐ CV, page, Web, Agenda et dossier **personnel et commun** ou l’apprenant peut stocker des fichiers, e-mail, url, etc. ☐ Calendrier, et reporting : avancement, dates, scores/notes, commentaires
Accès à une bibliothèque de ressources (pour l’ajouter à son parcours)	☐ Oui		☐ **Non**
Visualiser sa situation par rapport aux autres	☐ **Non**		
Création de forums, dossiers communs, travail sur un document,	☐ **Oui (possibilités limitées sur Ganesha)**		
2.6 – Aides **En ligne/Mode d’emploi contextuel**	☐ **Oui : manuel enseignants disponible sur moodle.** ☐ **A créér sur le profil apprenant (pour dokeos et moodle)**		**Module intéractifs disponibles par défaut dans la plate forme (pout tous les profils d’utilisateurs)**

3 – Type de pédagogie autorisée

Critères	Moodle	Dokeos	Ganesha
3.1 - Travail personnel Auto formation avec un accès à des documents pédagogiques en ligne	☐ Oui. ☐ Simulation (outil ad hoc) ☐ Oui activités impliquant des tâches et l'accès à des documents ☐ Autoformation		
3.2 – Tutorat Travaux dirigés animés ou non. Echange de travaux	☐ Oui. ☐ Le tuteur peut intervenir sur les travaux en cours. ☐ Tutorat : asynchrone ☐ Messagerie, groupes de discussion, annoncés ☐ Réalisation de travaux, groupes de discussion par le forum ou mail privé.		
3.3 - Conférences synchrones Cours à distance, réunion de suivi de groupe, de tutorat : T'Chat, PdC (prise de contrôle), visio, TB (Tableau blanc)	☐ Non, ajout d'un module externe de classe virtuelle (DimDim : capacité limitée) ou recours à un prestataire de classe virtuelle (SVI formation par exemple) ☐ T'chat disponible	☐ **Oui, dokeos intègre un système de clase virtuelle et de tableaux blanc.** ☐ **T'chat disponible**	☐ Non, recours à un prestaire externe. ☐ T'chat disponible
3.4 - Travail collaboratif Travaux dirigés, études de cas, Pédagogie de projet.	☐ Oui ☐ Oui, avec la possibilité de visualiser les travaux en cours. ☐ Forum avec classement des messages et documents.		

4 - Point de vue du formateur / concepteur de parcours

Critères	Moodle	Dokeos	Ganesha
4.1 - Affectation des parcours Parcours types, paramétrage possible, par groupe	☐ Personne et groupe, profils, modification d'activités types. ☐ Le formateur va chercher dans une bibliothèque des descriptifs des cours, séquences et ressources et construit le parcours pédagogique. ☐ Oui : séquences et modules types, affectable par lot, ou positionnement automatique, ou affectation individualisée. ☐ Par classe, groupe et individu (struration de Learning Objects avec publication maîtrisée) ☐ Par classe, par cours.		
Planification de ressources pédagogiques spécifiques	☐ Oui par le système de workflow il a un suivi des ressources pédagogiques. ☐ Des activités sont liées aux ressources.		
4.2 - Préparation des activités d'apprentissage Affectation des ressources pédagogiques et: évaluation, agenda, forums (dynamique ?)	☐ Oui, en cours de parcours (ouverture de « blocs »)	☐ Oui (création d'un nouveau parcours dans le parcours)	☐ Oui
	☐ Workstation : Actions définies par le formateur, évènements modifiables, gestion des conflits possible ☐ Workflow de travaux stagiaires formateurs		
Possibilité d'affecter, adapter ou ajouter une évaluation à un module de formation	☐ Oui		
Définir des conditions d'accès aux différentes ressources pédagogiques en fonction de critères paramétrables par une tierce personne (formateur, tuteur, etc.)	☐ Oui		
4.3 - Suivi de l'apprentissage Visualisation du résultat des évaluations (tests, notes…)	☐ Oui, très suivi très détaillé sur **Ganesha**, assez complet sur **Dokeos** et point faible de **Moodle**.		

<table>
<tr><th>Critères</th><th>Moodle</th><th>Dokeos</th><th>Ganesha</th></tr>
<tr><td>Système de reporting de l'activité de l'apprenant :
☐ Utilisation des ressources (UR)
☐ Interactivité, participation aux forums, échanges avec les autres participants etc.</td><td colspan="3">☐ Rapport de navigation, de pages vues, rapport des échanges, historiques T'chat et forums, heures de connexion, lieu de connexion, ressources consultées, temps de consultation (très complet sur Moodle et Ganesha).</td></tr>
<tr><td>4.4 - Tutorat

Par groupe, individuellement, outils disponibles…</td><td colspan="3">☐ Individuel et collectif.
☐ Forums, mails, T'chat, Classe Virtuelle pour Moodle et Dokéos (point fort de Dokeos : système de classe virtuelle intégré, Tuteur/apprenant ou Tuteur/groupe)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4.5 - Evaluation de la formation

Niveaux d'évaluation : formative, sommative, questionnaire de fin de cours, questionnaire à froid, enquêtes</td><td>☐ Module et banque de quizz intégré.</td><td>☐ Module intégré de quizz, pas de système d'enquête.</td><td>☐ Oui, banque de questions.</td></tr>
<tr><td colspan="3">☐ Interopérabilité avec la majorité des systèmes de quizz et d'enquêtes existants (normes SCORM, AICC…)</td></tr>
<tr><td>Création d'évaluation
QCM, Vrai/Faux, Questions ouvertes, Jeux de rôle, Simulation…</td><td>☐ Oui : QCM, Vrai/Faux, Questions ouvertes, Jeux de rôle, Simulation Mathématiques…</td><td>☐ Oui : quizz et QCM</td><td>☐ Non, importation de Quizz et QCM compatibles.</td></tr>
</table>

5 - Les Documents pédagogiques : import, gestion, création

Critères	Moodle	Dokeos	Ganesha
5.1 - Utilisation ressources HTML et/ou doc externes, formats…	☐ Tous formats.		
Possibilité de prototypage, Séparation des données et de la structure - on peut changer une image sans avoir à tout reconstruire.	Non, la plate forme ne gère pas les modules, capitalisation uniquement pour la banque de questions.	**Oui la plate forme gère les supports, grâce à l'outil intégré de rapid Learning « Oogie »**	Non, la plate forme ne gère pas les supports.
Indépendance de l'outil selon les acteurs, facilite le travail coopératif, compétences nécessaires pour utiliser.	☐ Mutualisation possible des « grains » et réutilisation	☐ Mutualisation possible des « grains » et réutilisation	☐ Mutualisation possible des « grains » et réutilisation
	☐ Interfaces intuitives, facile d'accès.		
5.2 - Types d'accès ressources Téléchargement, en ligne et/ou local, réplication…	☐ Téléchargements, fichiers Zip, consultation en lecture seule, formats sécurisés…		
5.3 - Création de ressources Possibilité de créer et d'éditer des médias (son, images etc.)	☐ Oui		
Possibilité de créer et d'utiliser des templates, des feuilles de style, des objets prédéfinis paramétrables pour la création de l'interface Utilisateur	☐ Non		
Création intuitive de la structure d'apprentissage, par présentation d'objectifs de l'évaluation, des contenus, des ressources d'apprentissage.	☐ Oui (classification par typologie, par pédagogie, activités…)	☐ Oui : modularisation et granularisation des parcours…	

6 - La communication (répartie entre tuteurs et stagiaires)

- ☐ Mails (interne aux LMS)
- ☐ Forums
- ☐ T'chat
- ☐ **Correction des devoirs en synchrone (Classe Virtuelle) avec Dokeos**

7 - Point de vue Gestion administrative

Critères	Moodle	Dokeos	Ganesha
7.1 - Prise en compte de données Lien avec les systèmes de gestion des personnels, SAP….	☐ Oui.		
Communication avec les autres outils de gestion des ressources humaines, Facturation, Autres outils de gestion, emploi du temps, réservation de salle et de matériel, gestion des licences.	☐ Oui.		
7.2 - Gestion de la qualité Quel système de traitement et gestion des usages, des résultats, des effets.	☐ Rapports, enquêtes, exportation données multiples… ☐ Interopérabilité, normes SCORM, AICC, AFNOR…		
Gestion des droits auteurs, licences.	☐ Non	☐ Oui	☐ Oui
Gestion du temps passé par les tuteurs et intervenants	☐ Oui (gestion et exportation des rapports)		
7.3 - Outils de pilotage Des inscriptions, des populations, des rôles, prérequis, accès.	☐ Oui (plusieurs niveaux de contrôle et de pilotage)		
Gestion des modules, des cursus, droits d'accès, prérequis.	☐ Oui		

Tableaux de bord avec connaissance immédiate de «l'état» d'un apprenant et de statistiques globales.	☐ Oui
Tableaux de bord avec une connaissance de «l'état» d'un groupe d'apprenant (classe, groupe, etc.)	☐ Oui
Gérer les tuteurs, mentors et autres intervenants	☐ Oui
7.4 - Outils de déclarations Production de statistiques et documents déclaration (2483)	☐ Non

8 - Administration technique

Critères	Moodle	Dokeos	Ganesha
8.1 - Caractéristiques serveur Matériel et compétences nécessaires	☐ Linux ou 1 serveur central + 1 serveur (Pentium). ☐ Aucune compétence spécifique ☐ Bases compatibles avec ORACLE, SQL ☐ SGBDR + serveur http ☐ Serveur unique ou distribué		
Configration serveur de base requise Unix, Linux, NT…	☐ Apache, ASP NT et Unix Linux (toutes versions et OS)		
8.2 - Fonctionnement sur réseau Internet et/ou Intranet	☐ Oui		
Fonctionne en mode local	☐ Oui		
Ressources matérielles et logicielles nécessaires lors d'une mise en place d'un système sur plusieurs sites géographiquement dispersés	☐ Aucune		
Possibilité de télécharger complètement ou par morceaux, voire en utilisant les flux (streaming) pour améliorer les temps de réponse.	☐ Oui, **sauf pour Ganesha**		
8.3 - Sécurisation SSL, Firewall etc.	☐ Oui		

9 - Services proposés

Critères	Moodle	Dokeos	Ganesha
9.1 - Support éditeur amont Version de test, documentation (langues)…	☐ Oui		
Documentation sur les produits, les formations et les services proposés	Oui, en langue Anglaise sur www.moodle.com et www.moodle.org pour la version gratuite.	**Oui, sur www.dokeos.com**	Oui, sur www.ganesha.fr
9.2 - Personnalisation Interfaces, scénarios,	☐ Oui, prestataires étrangers.	☐ Oui	☐ Oui
	Une personnalisation de la LMS est possible sans recours à un prestatiare.		
9.3 - Hébergement Sur un serveur fourni par l'éditeur	☐ Hébergement sur un serveur mutualisé Moodle (prestataire étranger)	☐ **Hébergement sur un serveur mutualisé.** ☐ **Hébergement sur un serveur clé en main fourni par Dokéos et envoyé par la poste.**	☐ Hébergement mutualisé sur serveur Ganesha.
9.4 - Support et suivi du LMS	☐ NC	☐ En ligne, à distance, par téléphone, par mails	☐ En ligne, à distance, par téléphone, par mails
Autres	☐ FAQ, communauté de développeur, forums…		

10 - Prix Tarifs et coûts Services proposés

Critères	Moodle	Dokeos	Ganesha
10.1 - Tarifs de base : Plate-forme serveurs de base (soft)	☐ **LMS open source : gratuit.** ☐ **Tarifs par prestataires : NC**	☐ **LMS open source : gratuit.** ☐ Dokeos 1.8 LMS (hébergée) **(+)** ☐ Dokeos Oogie ☐ Rapid Authoring ☐ Dokeos Live Conferencing **A partir de 3.500€** **Ou** **Live Box** : serveur clé en main et pré-configuré à brancher. Maintenance à distance. *Plug and play.* **A partir de 6.800€**	☐ **LMS open source : gratuit.** ☐ **Entre 0 et 2 000 stagiaires** **Innovation 1** : **14 980 €** (1ère année) / **4 960 €** (année suivante), avec **serveur mutualisé** (pack AG351, tarif seul : 9 380 €) **Ou** **Innovation 2** : **17 440 €** (1ère année) / **7 420 €** (année suivante), avec **serveur dédié** (pack AG352, tarif seul : 11 840 €)
Coût par utilisateur (environ 1300 stagiaires…)	☐ NC	☐ **2.70 euros/an (option 1)** ☐ **5.30 euros/an (option 2)**	☐ **11.50 euros/1ère année puis 3.81 euros/an (option 1)** ☐ **13.41 euros/1ère année, puis 5.70/an (option 2)**
10.2 - Tarif hébergement Prix/utilisateur, formateur/an etc	☐ NC	☐ Inclu	☐ Inclu
	Le recours à un prestataire d'hébergement, autre peut être envisagé.		
Installation et Maintenance % annuel, prestations spécifiques	☐ NC	☐ 95 % du coût (5% de web design)	☐ NC

11 - Possibilité d’évolution

Critères	Moodle	Dokeos	Ganesha
11.1 - Normes La plate forme respecte-telle la norme AICC, SCORM IMS ?	☐ **Oui**	☐ **Oui**	☐ **Oui**
11.2 - International Distributeurs, diffusion	☐ Internationale (GB…)	☐ **Internationale (Belgique)**	☐ **France**

Liens vers les sites d’informations sur les tarifs et les conditions de commercialisation :

- ☐ **Moodle : www.moodle.com**
- ☐ **Dokeos : Tarifs et services** (http://www.dokeos.com/fr/buy.php)
- ☐ **Ganesha : Tarifs et services** (http://www.anema.fr/packs/index.htm#ganesha)

Remarques :

- ☐ Les trois LMS étudiées sont des systèmes d’E-formation libres de droit.
- ☐ L’IFA Marcel Sauvage peut par le biais de son équipe informatique et Technico-pédagogique déployer un dispostif complet ou faire le choix d’externaliser uniquement l’hébergement de celui-ci. Le choix d’un prestataire Internet sera alors nécessaire, il assurera la maintance de l’espace d’hébergement uniquement.
- ☐ La maintenace de la plate forme restera à la charge de l’IFA.
- ☐ La maintenance nécessaire par mois est estimée à 8 heures.